

SKRIPSI

**SMS GRATIS UNTUK SEMUA OPERATOR DI INDONESIA
BERBASIS APLIKASI ANDROID**

(Studi Kasus : Kudus Blogger Community)

Oleh :

Ahmad Lukman Basari

2010-51-170



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2016

SKRIPSI

**SMS GRATIS UNTUK SEMUA OPERATOR DI INDONESIA BERBASIS
APLIKASI ANDROID (STUDI KASUS : KUDUS BLOGGER COMMUNITY)**

Oleh :

Ahmad Lukman Basari

2010-51-170

**SKRIPSI DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH GELAR SARJANA KOMPUTER**



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2016



UNIVERSITAS MURIA KUDUS
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI

JUDUL : SMS GRATIS UNTUK SEMUA ALL OPERTOR DI
INDONESIA BERBASIS APLIKASI ANDROID (Studi Kasus :
Kudus Blogger Community)

NAMA : AHMAD LUKMAN BASARI

Mengijinkan Skripsi Teknik Informatika ini disimpan di Perpustakaan
Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus dengan syarat-syarat
kegunaan sebagai berikut :

1. Skripsi adalah hak milik Program Studi Teknik Informatika UniversitasMuria
Kudus
2. Perpustakaan Teknik Informatika UniversitasMuria Kudus dibenarkan
membuat salinan untuk tujuan referensi saja
3. Perpustakaan juga dibenarkan membuat salinan Skripsi ini sebagai bahan
pertukaran antar institusi pendidikan tinggi
4. Berikan tanda V sesuai dengan kategori Skripsi

☐

Sangat Rahasia

(Mengandung isi tentang keselamatan/
kepentingan Negara Republik Indonesia)

☐

Rahasia

(Mengandung isi tentang kerahasiaan dari suatu
organisasi/badan tempat penelitian Skripsi ini
dikerjakan)

☒

Biasa

Disahkan Oleh :

Penulis

Ahmad Lukman Basari

201051170

05 Agustus 2016

Alamat :

Ds. Sendangrejo RT 02/03, Tayu, Pati

Pembimbing Utama

Endang Supriyati, M.Kom

NIDN. 0629077402

05 Agustus 2016



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : SMS GRATIS UNTUK SEMUA ALL OPERATOR DI
INDONESIA BERBASIS APLIKASI ANDROID (Studi Kasus :
Kudus Blogger Community)
NAMA : AHMAD LUKMAN BASARI
NIM : 2010-51-170

“Sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Kudus, 05 Agustus 2016



Ahmad Lukman Basari

Penulis



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : SMS GRATIS UNTUK SEMUA OPERATOR DI INDONESIA
BERBASIS APLIKASI ANDROID (STUDI KASUS : KUDUS
BLOGGER COMMUNITY)
NAMA : Ahmad Lukman Basari
NIM : 2010-51-170

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui,

Pembimbing Utama

Endang Supriyati, M.Kom

NIDN. 0629077402

Pembimbing Pembantu

Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs

NIDN. 0604048702

Mengetahui
Komite skripsi

Muhammad Imam Ghozali, M.Kom

NIDN. 0618058602



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : SMS GRATIS UNTUK SEMUA ALL OPERATOR DI
INDONESIA BERBASIS APLIKASI ANDROID (Studi Kasus
: Kudus Blogger Community)

NAMA : AHMAD LUKMAN BASARI

NIM : 2010-51-170

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 05 agustus 2016. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Kudus, 05 Agustus 2016

Ketua Penguji

Ahmad Jazuli, M.Kom

NIDN. 0406107004

Anggota Penguji 1

Ratih Nindyasari, S.Kom

NIS. 0610704000000

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, ST, MT

NIDN. 0601076901

Kaprodi Teknik Informatika

Ahmad Jazuli, M.Kom

NIDN. 0406107004

ABSTRACT

Final report entitled "FREE SMS TO ALL OPERATOR IN INDONESIA-BASED APPLICATIONS ANDROID (Case Study: Holy Blogger Community)" is a messaging application for free. With the Free SMS Android-based applications, enabling Admin in sending sms free. The process that occurs starting from the Admin logs in to the application. The application then do take data members, template, group. When Admin send sms, sms data is sent to the server using SMS API. The data used is composed of member data, the data group, the data template. Tools used in building applications are using Android Studio and Android SDK (Software Development Tool) ..

Keywords: Applications, Android, SMS,

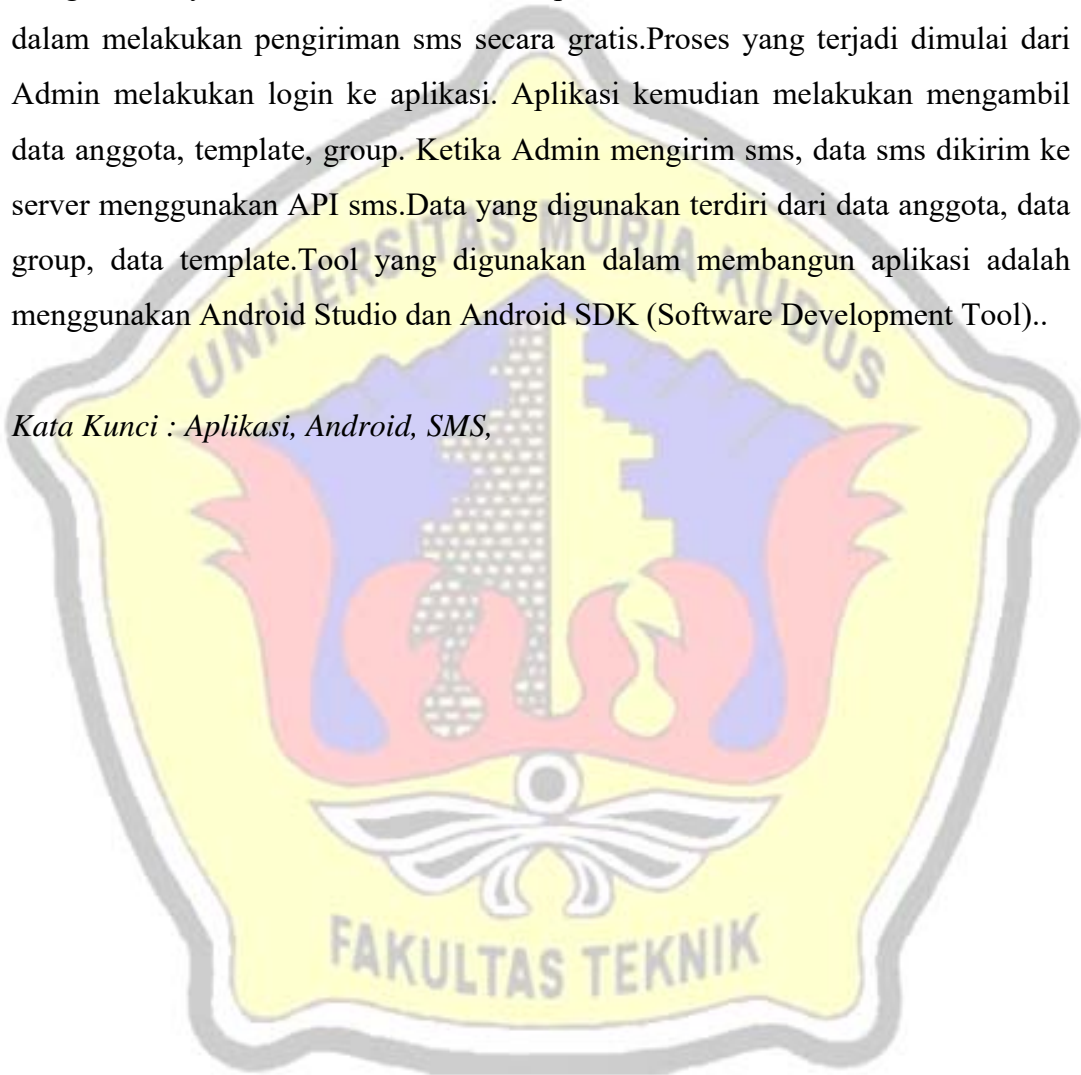


ABSTRAK

Laporan tugas akhir dengan judul “SMS GRATIS UNTUK SEMUA OPERATOR DI INDONESIA BERBASIS APLIKASI ANDROID (Studi Kasus : Kudus Blogger Community)” merupakan suatu aplikasi pengiriman pesan secara gratis.

Dengan adanya SMS Gratis berbasis aplikasi Android, memudahkan Admin dalam melakukan pengiriman sms secara gratis. Proses yang terjadi dimulai dari Admin melakukan login ke aplikasi. Aplikasi kemudian melakukan mengambil data anggota, template, group. Ketika Admin mengirim sms, data sms dikirim ke server menggunakan API sms. Data yang digunakan terdiri dari data anggota, data group, data template. Tool yang digunakan dalam membangun aplikasi adalah menggunakan Android Studio dan Android SDK (Software Development Tool)..

Kata Kunci : Aplikasi, Android, SMS,



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “SMS GRATIS UNTUK SEMUA OPERATOR DI INDONESIA BERBASIS APLIKASI ANDROID (STUDI KASUS : KUDUS BLOGGER COMMUNITY)”.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Kesarjanaan Progam Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Bapak Dr. Suparno, SH, MH, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Endang Supriyati, M.Kom selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs, selaku pembimbing pembantu yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Kepada kedua orang tua yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, do'a dan materi yang sangat berarti.
8. Teman-Teman Teknik Informatika Universitas Muria Kudus, yang sudah memberikan masukan dan nasehat untuk menyelesaikan skripsi ini dan proses akhir laporan skripsi, serta semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan semangat dan motivasi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Selain itu penulis juga berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua.

Kudus, Juni 2016



DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
SKRIPSI.....	ii
UNIVERSITAS MURIA KUDUS	iii
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI	iii
UNIVERSITAS MURIA KUDUS	iv
PERNYATAAN PENULIS	iv
UNIVERSITAS MURIA KUDUS	v
PERSETUJUAN SKRIPSI	v
UNIVERSITAS MURIA KUDUS	vi
PENGESAHAN SKRIPSI	vi
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2. BATASAN MASALAH	2
1.3. PERUMUSAN MASALAH.....	2
1.4. TUJUAN PENELITIAN	2
1.5. MANFAAT PENELITIAN	2
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. PENELITIAN TERKAIT.....	4
2.2. SMS (Short Message Service).....	4
1. <i>Short Message Service (SMS)</i>	4

2. Keunggulan Layanan SMS.....	6
2.3. Perancangan.....	7
1. UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	7
2. Tujuan UML:	7
3. Diagram Grafis UML	8
2.4. Tool yang digunakan	12
1. PHP (<i>Hypertext Preeprocessor</i>)	12
2. MySQL	12
2.5. Kerangka Pemikiran	13
BAB III	14
METODE PENELITIAN.....	14
3.1. Metode Pengumpulan Data	14
3.2. Metode Rekayasa Perangkat Lunak	14
BAB IV	16
ANALISA DAN PERANCANGAN	16
4.1. Analisa Masalah	16
4.2. Analisa Kebutuhan Data dan Informasi	17
4.2.1. Kebutuhan Fungsional	17
4.2.2. Kebutuhan Non Fungsional	17
4.3. Analisa dan Perancangan Sistem.....	18
4.3.1. Sistem yang diusulkan	18
4.3.2. <i>Use Case Diagram</i>	18
4.3.3. <i>Activity Diagram</i>	19
4.3.4. <i>Sequence Diagram</i>	24
4.3.5. <i>Class Diagram</i>	27
4.4. Perancangan Database	28
4.4.1. Struktur Tabel.....	28
4.4.2. Relasi Tabel.....	31

4.5. Perancangan Interface	31
BAB V.....	34
PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI.....	34
5.1. Kebutuhan Implementasi.....	34
5.1.1. Ruang Lingkup Uji Coba	34
5.2. Halaman Utama Aplikasi	34
5.3. Tampilan Kirim SMS	35
5.4. Tampilan Form Menambah Anggota	39
5.5. Pengujian Aplikasi.....	40
5.5.1. Hasil pengujian untuk proses Validasi Form	40
BAB VI	42
PENUTUP	42
6.1. Kesimpulan.....	42
6.2. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran SMS Gratis Untuk Semua Operator Di Indonesia Berbasis Aplikasi Android	13
Gambar 4. 1 Usecase Diagram.....	19
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Login.....	20
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Kelola Group	21
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Kelola Anggota Group.....	22
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Kirim Satu SMS	23
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Kirim Broadcast SMS.....	23
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Kelola Template	24
Gambar 4. 8 <i>Sequence Diagram</i> Group	25
Gambar 4. 9 <i>Sequence Diagram</i> Anggota Group	26
Gambar 4. 10 <i>Sequence Diagram</i> Kirim SMS	26
Gambar 4. 11 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Template.....	27
Gambar 4. 12 <i>Class Diagram</i>	28
Gambar 4. 13 <i>Relasi Tabel</i>	31
Gambar 4. 14 Tampilan Form Login	32
Gambar 4. 15 Tampilan Form Kirim Pesan.....	32
Gambar 4. 16 Tampilan Form Kirim Pesan ke Group.....	33
Gambar 5.1 Halaman Utama Aplikasi.....	35
Gambar 5.2 Halaman utama setelah login	36
Gambar 5.3 Halaman Kirim satu sms	37
Gambar 5.4 Halaman kirim broadcast sms	38
Gambar 5.5 Halaman Tambah Anggota.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Notasi <i>Use Case Diagram</i>	8
Tabel 2. 2 Notasi <i>Class Diagram</i>	9
Tabel 2. 3 Notasi <i>Sequence Diagram</i>	10
Tabel 2. 4 Notasi <i>Activity Diagram</i>	11
Tabel 4. 1 Analisa masalah dan solusinya	16
Tabel 4. 2 Tabel Akun.....	29
Tabel 4. 3 Tabel Anggota.....	29
Tabel 4. 4 Tabel Group	29
Tabel 4. 5 Tabel Pesan	30
Tabel 4. 6 Tabel Template	30
Tabel 4. 7 Tabel User	31
Tabel 5.1 Pengujian black box pada Validasi Form.....	40

